DURO®

Manual de instruções

Art. Nr. DSM6023
DTS-280
I/06/2009

LIXADORA TRIANGULAR

Antes de utilizar esta ferramenta eléctrica, leia o presente manual de instruções atentamente e na íntegra no sentido de preservar a sua própria segurança e a de terceiros. Desse modo, poderá familiarizar-se melhor com o seu produto e evitar riscos desnecessários. Guarde este manual de instruções num local seguro para utilização futura. No caso de entregar o aparelho a outro utilizador, junte também o presente manual de instruções.

Retire a ficha da tomada antes de realizar qualquer tarefa de instalação ou manutenção.

Índice

1. Dados sobre o equipamento
2. Instruções de segurança
3. Montagem e manuseamento
4. Manutenção
5. Depósito

1. DADOS SOBRE O EQUIPAMENTO

Tensão eléctrica	230V~
Frequência	50Hz
Potência absorvida	280W
Velocidade de rotação	6000 - 10000 /min
Velocidade variável	12000 - 20000 /min
Peso	1,2 kg
pA (pressão acústica)	79+3 dB(A)
L(P) (nível de potência acústica)	90+3 dB(A)
Valor de emissão de oscilação	
(Lixar uma chapa de aço):	ah=6,2 m/s^2
Instabilidade:	K = 1,7 m/s^2

Conteúdo da embalagem

1 fixadora
3 folhas de lixa (K60, K80, K120)
1 adaptador para aspiração de poeiras
1 protecção de arestas para discos de lixa
1 manual de utilização

1 garantia

Verifique a máquina bem como os acessórios no que respeita a eventuais danos ocorridos durante o transporte.

2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Explicação dos ícones
No presente manual de instruções e/ou no aparelho são utilizados os seguintes ícones:

Ler atentamente as instruções

Conformidade com as respectivas directivas comunitárias sobre segurança aplicáveis

Aparelho da classe de protecção II – isolamento de segurança – não é necessária a ligação à terra

Perigo de morte ou ferimentos e perigo de danos no aparelho no caso de inobservância das instruções de segurança constantes no presente manual de instruções

Perigo de choque eléctrico

Retirar a ficha da tomada

Regulador de velocidade ajustável

Utilizar óculos de protecção e protecção auditiva

Utilizar máscara de protecção contra poeiras: a poeira proveniente de determinados tipos de madeira, tintas com chumbo, etc. pode ser tóxica. Se esta for inalada pode ser nociva para si e para as pessoas em redor.

Os aparelhos eléctricos ou electrónicos avariados e/ou usados têm de ser depositados nos locais de reciclagem destinados para esse fim

Instruções de segurança gerais para ferramentas eléctricas

CUIDADO! Leia todas as instruções de segurança e instruções de utilização
Quaisquer negligências no cumprimento das instruções de segurança e instruções de utilização podem provocar choque eléctrico, incêndio e/ou graves ferimentos.

Guarde todas as instruções de segurança e instruções de utilização para consulta futura.
O termo "ferramenta eléctrica" que é utilizado nas instruções de segurança refere-se às ferramentas eléctricas com ligação a fontes de alimentação (com cabo de alimentação) e a ferramentas eléctricas com funcionamento a bateria (sem cabo de alimentação).

Instruções de segurança gerais para ferramentas eléctricas - segurança no trabalho

a. **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.**
   A desorganização e as áreas de trabalho pouco iluminadas podem causar acidentes.
b. **Não trabalhe com o aparelho em ambientes potencialmente explosivos, nos quais se verifique a existência de líquidos, gases ou poeiras combustíveis.**
   As ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de poeiras ou vapores.
c. **Durante a utilização da ferramenta eléctrica, mantenha as crianças e outras pessoas afastadas.**
   Em caso de distracção, poderá perder o controlo sobre o aparelho.

Instruções de segurança gerais para ferramentas eléctricas - segurança eléctrica

a. **A ficha de ligação do aparelho tem de ajustar-se à tomada. A ficha não deve ser alterada de forma alguma. Não utilize qualquer ficha adaptadora juntamente com uma ferramenta eléctrica ligada a uma tomada de terra.**
   As fichas inalteradas e as tomadas adaptáveis reduzem o risco de ocorrência de choque eléctrico.
b. **Evite o contacto físico com superfícies ligadas à terra, como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.**
   Existe um elevado risco de choque eléctrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
c. **Não exponha o aparelho à chuva ou humidade.**
   A infiltração de água num aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.
d. **Não utilize o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, pendurá-la ou para retirar a ficha de alimentação da tomada. Mantenha o cabo de alimentação afastado de fontes de calor, óleo, cantos afiados ou peças amovíveis do aparelho.**
   Os cabos de alimentação danificados ou enrolados aumentam o risco de choque eléctrico.

e. **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão que também se adaptem a áreas externas.**
A utilização de cabos de extensão adequados para áreas externas reduz o risco de choque eléctrico.

f. **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em ambientes húmidos, utilize um disjuntor diferencial.**
A utilização de um disjuntor diferencial diminui o risco de choque eléctrico.

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas – segurança das pessoas

a. **Seja cuidadoso, tenha atenção àquilo que faz e trabalhe prudentemente com uma ferramenta eléctrica. Não utilize ferramentas eléctricas se estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.**
Um monento de desatenção durante a utilização da ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.

b. **Utilize sempre equipamento de protecção individual e óculos de protecção.**
A utilização de equipamento de protecção individual, tais como máscara de protecção contra poeiras, calçado anti-derrapagem, capacete ou protecção auditiva, de acordo com o tipo e aplicação da ferramente eléctrica, reduz o risco de ferimentos.

c. **Evite o arranque involuntário da ferramenta. Certifique-se de que a ferramenta eléctrica se encontra desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, de a utilizar ou transportar.**
Se durante o transporte do aparelho tiver o dedo no interruptor ou o aparelho ligado à fonte de alimentação se ligar, pode causar acidentes.

d. **Remova as ferramentas de ajuste ou chave inglesa antes de ligar a ferramenta eléctrica.**
Uma ferramenta ou chave que se encontre numa peça rotativa do aparelho pode causar ferimentos.

e. **Evite posturas incorrectas. Procure manter sempre uma posição correcta e equilibrada.**
Desse modo, poderá controlar melhor a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

f. **Utilize vestuário apropriado. Não utilize vestuário largo ou acessórios. Afaste o cabelo, vestuário e luvas das peças amovíveis.**
O vestuário largo, os acessórios ou o cabelo comprido podem ficar agarrados às peças amovíveis.

g. **Caso se encontrem montados equipamentos de aspiração e captação de poeiras, certifique-se de que estes se estão ligados e que são utilizados correctamente.**
A utilização de um equipamento de aspiração de poeiras pode reduzir os potenciais perigos provenientes de poeiras.

Instruções de segurança gerais para ferramentas eléctricas - Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

a. **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica adequada ao seu trabalho.**
   Com a ferramenta eléctrica adequada, trabalha melhor e com maior segurança na área de desempenho especificada.
b. **Não utilize a ferramenta eléctrica no caso de o interruptor denotar qualquer anomalia.**
   Uma ferramenta eléctrica que já não pode ser ligada ou desligada, representa um risco e tem de ser reparada.
c. **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de proceder a ajustes no aparelho, substituir peças acessórias ou guardar o aparelho.**
   Esta medida de precaução previne o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
d. **Guarde as ferramentas eléctricas que não estejam a ser utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita a utilização do aparelho por pessoas que não estejam familiarizadas com o seu modo de funcionamento ou que não tenham lido as presentes instruções de utilização.**
   As ferramentas eléctricas representam um risco caso sejam utilizadas por pessoas inexperientes.
e. **Manuseie o aparelho com cuidado. Verifique se as peças amovíveis funcionam devidamente e sem anomalias, se as peças se encontram partidas ou de tal forma danificadas que possam colocar em causa o funcionamento da ferramenta eléctrica. Proceda à reparação das peças danificadas antes da utilização do aparelho.**
   Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas cuja manutenção se revelou insuficiente.
f. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.**
   As ferramentas de corte com cantos de corte afiados cuidadosamente mantidas apresentam menos anomalias e são mais mais fáceis de utilizar.
g. **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas auxiliares, etc. de acordo com estas instruções de utilização. Durante a utilização da ferramenta tenha em conta as condições de trabalho e a actividade a realizar.**
   A utilização de ferramentas eléctricas para outras aplicações além das previstas pode dar origem a situações de risco.

Instruções de segurança gerais para ferramentas eléctricas - Assistência técnica

a. **A sua ferramenta eléctrica deve ser reparada por pessoal especializado e qualificado e através da utilização de peças de substituição de origem.**
   Desse modo, assegura-se de que a segurança da ferramenta eléctrica permanece intacta.

Instruções de segurança específicas para lixadoras

Utilizar máscara de protecção contra poeiras. A poeira proveniente de determinados tipos de madeira, tintas com chumbo, etc. pode ser tóxica. Se esta for inalada pode ser nociva para si e para as pessoas em redor.

3. MONTAGEM E MANUSEAMENTO

Antes de montar e utilizar o aparelho retire sempre a ficha da tomada.

CUIDADO!
Nunca utilize um aparelho danificado ou com anomalias!

Antes de colocar o aparelho em funcionamento verifique se:
- existem danos na ferramenta eléctrica
- a ficha, o cabo de alimentação e a tomada se encontram em bom estado
- a folha de lixa está gasta, em cujo caso deverá ser substituída

Instrução para o funcionamento da lixadora de detalhes

Sempre que estiver a trabalhar com a lixadora de detalhes utilize protecção auditiva euma máscara de protecção contra poeiras

Alixadora de detalhes não é apropriada para lixagem a húmido

Verifique se o interruptor se encontra desligado antes de inserir a ficha na tomada. Afaste o cabo de alimentação das peças amovíveis da máquina

Utilize sempre óculos de protecção

Fixe a peça de trabalho. É mais seguro fixar a peça de trabalho com mecanismos de tensão ou tornos do que com a mão.
Não deixe as ferramentas eléctricas sem supervisão. Desligue sempre o aparelho e guarde-o apenas quando estiver completamente parado.

Desligue imediatamente o aparelho nas seguintes situações:
- Sobreaquecimento da máquina
- Ficha e cabo de alimentação com anomalias ou danos no cabo

- Interruptor com anomalias
- Fumo ou cheiro provenientes de um isolamento avariado

Segurança eléctrica

Verifique sempre se a tensão de rede corresponde à da placa de identificação.

Aparelho da classe de protecção II – com isolamento de segurança – não é necessária qualquer ligação à terra

Colocar a folha de lixa
Odisco de lixa da lixadora de detalhes contém velcro, por isso apenas poderá utilizar um tipo de folha de lixa especial. Esta deverá estar revestida com tecido para que possa ser fixada ao velcro.

- Retire a ficha da tomada
- Coloque a folha de lixa com o lado do tecido no disco de lixa e pressione-a com força.

Utilizações
Apenas deverá utilizar a lixadora de detalhes para as seguintes situações:
- Lixar superfícies de madeira
- Remover ferrugem e lixar superfícies de metal
- Polir

Aspiração de poeiras
A lixadora de detalhes vem equipada com uma ligação para aspirar as poeiras que caem. Serve, por um lado, para manter limpa a superfície de trabalho e, por outro, para melhorar o ambiente do mesmo.
Desta forma, a aspiração deverá ser sempre utilizada.

É necessário colocar uma peça de adaptador para fixar o mecanismo de aspiração. O adaptador é introduzido na abertura do aspirador de poeiras da lixadora de detalhes de forma a que os cames do adaptador caiam no espaço livre da abertura do aspirador de poeiras. Por último, gire o adaptador em 45 graus, no sentido dos ponteiros de relógio. Agora poderá ligar o tubo de aspiração do aspirador de poeiras ao adaptador. O adaptador tem um anel de ajuste que pode ser removido de modo a fazer desviar o diâmetro do tubo do aspirador de poeiras.

Controlo de velocidade
A velocidade de rotações do aparelho pode ser regulada com o auxílio da roda manual, que é olocada no ponto superior da lixadora de detalhes. No total, é possível regular do nível 1 ao 6 sem graduação.

CUIDADO! Uma carga eléctrica demasiado elevada em relação à velocidade de rotações do aparelho poderá levar ao sobreaquecimento do motor.

Lixagem
O disco de lixa do aparelho faz movimentos pequenos em forma de círculos. Deste modo, obtém-se uma superfície plana e uniforme, sem vestígios de lixa. Para lixar deverá segurar bem a lixadora de detalhes. Conduza a lixadora na direcção da superfície a ser trabalhada e sem exercer pressão.

Substituição do disco de lixa

Antes de substituir o disco de lixa, deverá desligar a máquina e retirar a ficha da tomada.

Deverá substituir o disco de lixa quando o velcro estiver gasto. Proceda da seguinte forma:

- Remova a folha de lixa do disco de lixa.
- Remova os três parafusos que prendem o disco de lixa à máquina
- Retire o disco de lixa

Acolocação do novo disco de lixa é efectuada da mesma forma que a remoção.

Certifique-se de que aperta bem os parafusos.

4. MANUTENÇÃO

Para levar a cabo os trabalhos de manutenção, a máquina não deverá estar em funcionamento e a ficha deverá ser retirada da tomada.

As máquinas são concebidas para funcionar durante um longo período de tempo, sem qualquer problema e com o mínimo de manutenção. Estará a prolongar o tempo de vida da máquina se a limpar e tratar de forma profissional.

Limpeza
Limpe regularmente a cavidade da máquina com um pano macio, de preferência depois de cada utilização. Mantenha as ranhuras livres de poeiras e de sujidade. Remova a sujidade persistente com um pano macio e humedecido com água saponácea. Não utilize solventes como a benzina, álcool, amoníaco, etc. Este tipo de materiais danifica as peças de plástico.

Lubrificação
O aparelho não necessita de qualquer lubrificação adicional.

Resolução de problemas
Caso o aparelho não esteja a funcionar correctamente, apresentamos de seguida algumas causas e soluções possíveis:

• Aquecimento do motor.	• As ranhuras de ventilação estão obstruídas ou sujas	• Limpe as ranhuras de ventilação
• Omotor está danificado.	• Contacte o serviço de assistência ao cliente	
• Oaparelho (ligado) não funciona.	• Avaria do cabo de alimentação	• Verifique a ligação da corrente
	• Avaria do interruptor de alimentação	• Contacte o serviço de assistência ao cliente
• As poeiras não são aspiradas	• O sistema de aspiração poderá estar obstruído sistema	• Limpe a abertura do de aspiração

Caso ocorra alguma anomalia decorrente do desgaste de uma peça, por exemplo, por favor entre em contacto com o serviço de assistência da morada indicada na garantia. No verso deste manual de instruções encontrará um resumo das peças que poderão ser encomendadas.

AVISO A utilização de acessórios ou de aparelhos acessórios que não os indicados neste manual de instruções poderá representar riscos. Utilize apenas peças sobresselentes de origem.

A substituição dos interruptores danificados deverá ser efectuada por uma oficina de assistência ao cliente. Não utilize ferramentas eléctricas cujo interruptor se ligue e desligue.

No caso de a ligação de entrada ficar danificada, esta deverá ser substituída por uma ligação de entrada específica. Poderá fazê-lo no fabricante ou no serviço de assistência ao cliente. Asubstituição da ligação de entrada deverá ser efectuada unicamente pelo fabricante, serviço de assistência ao cliente ou pessoal qualificado.

5. DEPÓSITO

De acordo com a directiva 2002/96/EG, o produto deverá ser depositado de forma ordenada no fim da sua vida útil.

Descubra qual é a sua empresa de depósito de resíduos local.

Os aparelhos eléctricos ou electrónicos avariados e/ou usados devem ser colocados nos locais de reciclagem previstos para o efeito.

Meio Ambiente
Para evitar danos durante o transporte, a máquina é entregue envolta numa embalagem sólida. Aembalagem consiste maioritariamente em material reutilizável. Aproveite também a possibilidade de reciclar a embalagem.

Garantia
Encontrará as condições da garantia na garantia em anexo.

CE DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE (P)

Declaramos, em absoluta responsabilidade, que o produto
lixadora de detalhes DTS-280
está conforme as seguintes normas ou documentos normativos:

EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50366

de acordo com as directivas.

98/37/EG, 2004/108/EG, 2002/95/EG, 2002/96/EG, 2006/95/EG

Zwolle, 01-03-2008

J.A. Bakker-van Ingen
CEO Ferm BV

J.F.J. Strikkers
Senior Quality Manager Ferm BV

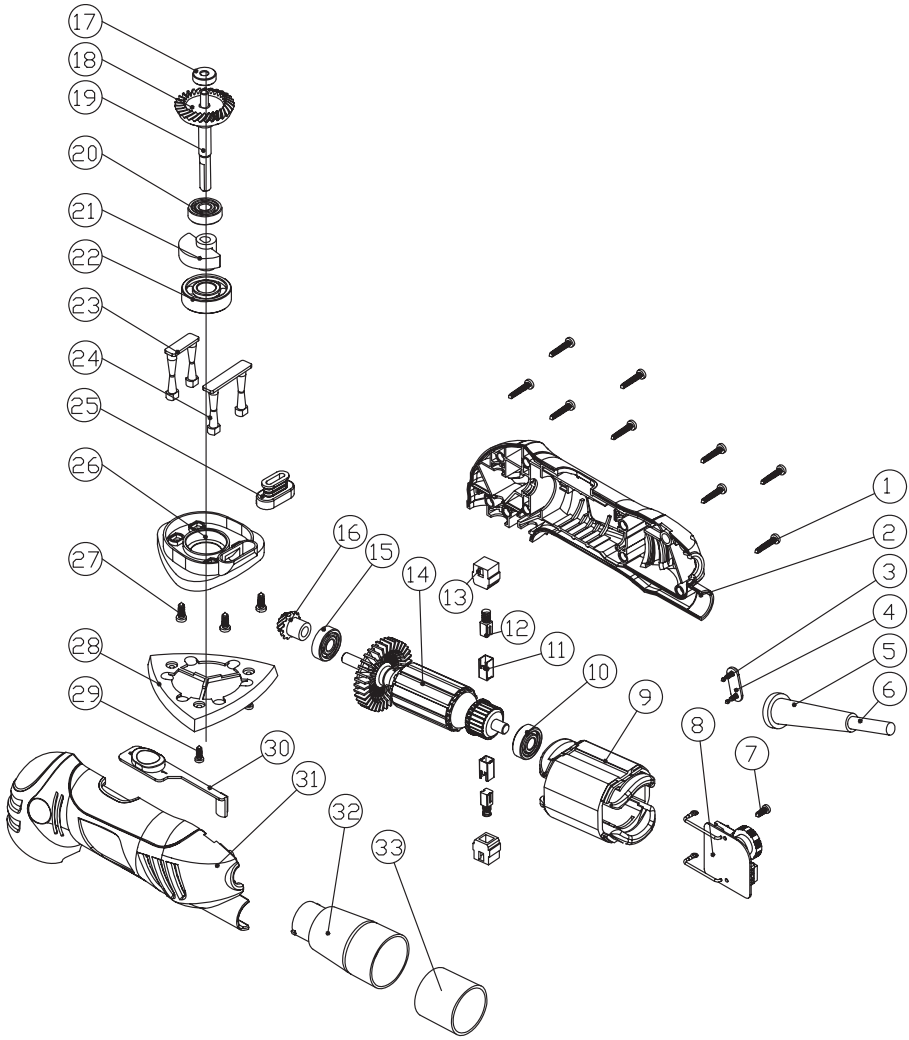
A política da nossa empresa está direccionada para uma constante melhoria dos nossos produtos e reservamo-nos o direito de alterar as especificações dos produtos sem aviso prévio.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • Holanda

Lista de peças de reposição

Localização	Transcripção	No.
300720	Escova de carbono (set)	12
300721	Eixo da ancoragem	16
300722	Eixo do fuso de esmerilhagem	18
300723	Prato de esmerilhagem	28
300724	Interruptor	3

Figura expandida



P Reservado o direito a modificações técnicasr